

## ABSTRAK

Emilia Na'ilatul M., NIM. 12211183069, 2022, Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Hasil dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Tekanan Zat Padat Kelas VIII MTs Swasta Se-Kecamatan Plemahan, Skripsi, Jurusan Tadris Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Dosen Pembimbing Husni Cahyadi Kurniawan, M.Si.

**Kata Kunci** : Pengaruh Metode Eksperimen, Hasil Belajar, Motivasi Belajar.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar fisika siswa yang masih rendah dan kurangnya motivasi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran fisika. Maka penerapan metode pembelajaran eksperimen diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Pengaruh metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa pada materi tekanan zat padat Kelas VIII MTs Swasta Se-Kecamatan Plemahan. (2) Pengaruh metode eksperimen terhadap motivasi belajar siswa pada materi tekanan zat padat Kelas VIII MTs Swasta Se-Kecamatan Plemahan. (3) Pengaruh metode eksperimen terhadap hasil dan motivasi belajar siswa pada materi tekanan zat padat Kelas VIII MTs Swasta Se-Kecamatan Plemahan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen dan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Swasta Se-Kecamatan Plemahan dan sampelnya adalah siswa kelas VIII A dan VIII B MTs Islamiyah. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan tes hasil belajar (*pretest* dan *posttest*), angket motivasi belajar, dan dokumentasi. Teknik analisis data dengan uji instrumen (uji validitas dan uji homogenitas), uji prasyarat (uji homogenitas dan uji normalitas), dan uji hipotesis (uji-t, uji *n-gain score*, dan uji manova).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Terdapat pengaruh metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa pada materi tekanan zat padat kelas VIII MTs Swasta Se-Kecamatan Plemahan dengan nilai hasil uji hipotesis yaitu  $0,001 < 0,05$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $3,529 > 2,017$  yang menyatakan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. (2) Terdapat pengaruh metode eksperimen terhadap motivasi belajar siswa pada materi tekanan zat padat kelas VIII MTs Swasta Se-Kecamatan Plemahan dengan nilai hasil uji hipotesis yaitu  $0,016 < 0,05$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $2,504 > 2,017$  yang menyatakan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. (3) Terdapat pengaruh metode eksperimen terhadap hasil dan motivasi belajar siswa pada materi tekanan zat padat kelas VIII MTs Swasta Se-Kecamatan Plemahan dengan nilai hasil uji hipotesis yaitu  $0,001 < 0,05$  yang menyatakan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## ABSTRACT

Emilia Na'ilatul M., NIM. 12211183069, 2022, The Effect of Experimental Methods on Students' Learning Outcomes and Motivation on Material Pressure of Solid Substances for Class VIII Private MTs in Plemahan Sub-district, Thesis, Tadris Physics Department, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Advisory Lecturer Husni Cahyadi Kurniawan, M.Si.

**Keywords** : Effect of Experimental Methods, Learning Outcomes, Learning Motivation.

This research is motivated by the low student learning outcomes of physics and the lack of student motivation in participating in physics learning activities. So the application of experimental learning methods is needed to overcome these problems.

This study aims to determine (1) The effect of the experimental method on student learning outcomes on the material pressure of solids in Class VIII Private MTs in Plemahan District. (2) The effect of the experimental method on students' learning motivation on the material pressure of solids in Class VIII Private MTs in Plemahan District. (3) The effect of the experimental method on student learning outcomes and motivation on the material pressure of solids in Class VIII Private MTs in Plemahan District.

This study uses a quantitative research approach with a quasi-experimental research design and a *nonequivalent control group design* research design. The population of this study were all students of class VIII Private MTs in Plemahan District and the samples were students of class VIII A and VIII B of MTs Islamiyah. The sampling technique used is *purposive sampling*. Data was collected by means of learning outcomes tests (*pretest* and *posttest*), learning motivation questionnaires, and documentation. The data analysis technique used instrument test (validity test and homogeneity test), prerequisite test (homogeneity test and normality test), and hypothesis test (t-test, *n-gain score* test, and manova test).

The results showed that (1) There was an effect of the experimental method on student learning outcomes in the material pressure of solids for class VIII Private MTs in Plemahan District with the value of the hypothesis test results  $0.001 < 0.05$  and  $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$  or  $3,529 > 2,017$  which stated  $H_a$  accepted and  $H_0$  rejected. (2) There is an effect of the experimental method on students' learning motivation on the material pressure of solids in class VIII Private MTs in Plemahan District with the value of the hypothesis test results that is  $0.016 < 0.05$  and  $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$  or  $2,504 > 2,017$  which states  $H_a$  is accepted and  $H_0$  is rejected. (3) There is an effect of the experimental method on students' learning outcomes and motivation on the material pressure of solids in class VIII Private MTs in Plemahan District with a hypothesis test result value of  $0.001 < 0.05$  which states  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted.

## المخلص

إمبليا نيلا تولى م . ٢٢٠٢ ، ٩٦٠٣٨١١١٢٢١ ، تأثير الأساليب التجريبية على مخرجات التعلم لدى الطلاب والدافع للتعلم على المواد على ضغط المواد الصلبة للفصل الثامنة مدرسة ثانوية خاصة من الدرجة الثامنة في ناحية بليماهان ، أطروحة ، قسم تدريس الفيزياء ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، جامعة العين سيد علي رحمة الله تولونجاجونج ، المحاضر الاستشاري حسني قاضي كورنياوان ، الماجستير .

**الكلمات المفتاحية :** تأثير الأساليب التجريبية ، مخرجات التعلم ، الدافع للتعلم .

الدافع وراء هذا البحث هو انخفاض نتائج تعلم الطلاب للفيزياء ونقص تحفيز الطلاب على المشاركة في أنشطة تعلم الفيزياء . لذلك فإن تطبيق أساليب التعلم التجريبي ضروري للتغلب على هذه المشاكل .

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد (١) تأثير الطريقة التجريبية على مخرجات تعلم الطلاب على المواد على ضغط المواد الصلبة للفصل الثامنة مدرسة ثانوية خاصة من الدرجة الثامنة في ناحية بليماهان . (٢) تأثير الطريقة التجريبية على دافع التعلم لدى الطلاب على المواد على ضغط المواد الصلبة للفصل الثامنة مدرسة ثانوية خاصة من الدرجة الثامنة في ناحية بليماهان . (٣) تأثير الطريقة التجريبية على مخرجات تعلم الطلاب والدافع للتعلم على المواد على ضغط المواد الصلبة للفصل الثامنة مدرسة ثانوية خاصة من الدرجة الثامنة في ناحية بليماهان .

تستخدم هذه الدراسة نهج بحث كمي مع تصميم بحث شبه تجريبي وتصميم بحث تصميم مجموعة ضابطة غير متكافئ . كان مجتمع هذه الدراسة جميعهم من طلاب للفصل الثامنة المدارس الخاصة السنوية في منطقة بليماهان ، وكانت العينات من طلاب للفصل الثامنة أ والثامن ب من المدرسة السنوية الإسلامية . تقنية أخذ العينات المستخدمة هي أخذ العينات هادفة . تم جمع البيانات عن طريق اختبارات نتائج التعلم (الاختبار القبلي والبعدي) واستبيانات تحفيز التعلم والتوثيق . استخدمت تقنية تحليل البيانات اختبار الأداة (اختبار الصلاحية واختبار التجانس) ، واختبار المتطلبات المسبقة (اختبار التجانس واختبار الحالة الطبيعية) ، واختبار الفرضيات (اختبار - ت ، واختبار درجة اكتساب - ن ، واختبار مانوفا) .

أظهرت النتائج (١) وجود تأثير للطريقة التجريبية على مخرجات تعلم الطلاب على المواد على ضغط المواد الصلبة للفصل الثامنة مدرسة ثانوية خاصة من الدرجة الثامنة في ناحية بليماهان مع نتيجة اختبار فرضية بقيمة  $0,001 < 0,005$  و  $t$  عدد  $> 3529 < 2017$  تشير إلى قبول (ها) ورفض (هـ) . (٢) يوجد تأثير للطريقة التجريبية على دافع التعلم لدى الطلاب على المواد على ضغط المواد الصلبة للفصل الثامنة مدرسة ثانوية خاصة من الدرجة الثامنة في ناحية بليماهان بقيمة نتائج اختبار الفرضية هي  $0,016 > 0,05$  و  $t$  عدد  $> 2054 < 2017$  التي تنص على قبول (ها) ورفض (هـ) . (٣) هناك تأثير للطريقة التجريبية على مخرجات تعلم الطلاب ودوافعهم على المواد على ضغط المواد الصلبة للفصل الثامنة مدرسة ثانوية خاصة من الدرجة الثامنة في ناحية بليماهان مع نتيجة اختبار فرضية بقيمة  $0,001 > 0,05$  والتي تنص على رفض (هـ) و تم قبول (ها) .